MANUAL DE INSTRUCCIONES

Modelo 2008 I
Controlador de riego a pilas con válvula antisifón de 3/4 in.

Características

- Programa semanal o cíclico
- 4 horas de arranque al día en el programa semanal
- Duración de riego: de 1 minuto a 11 horas y 59 minutos en incrementos de un minuto
- Frecuencia de riego
  - ° Programa semanal: 4 horas de arranque al día
  - ° Programa cíclico: entre 8 veces al día (cada 3 horas) y una sola vez al mes
- Programación sencilla mediante cuatro botones
- Permite ejecutar ciclos manuales desde el controlador
- Funciona con una pila alcalina de 9 voltios
- Indicador de pila descargada
- Resistente a la intemperie

DIG® CORPORATION

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN 3
1. Identificación de los componentes 3
2. Especificaciones 3
3. Instalación y extracción de la pila 3
3.1 Instalación de la pila 3
3.2 Extracción de la pila 3
4. Montaje del collar 4
5. Instalación 5
6. Programación de la irrigación 6
6.1 Sistema de programación 6
6.2 Programación de la hora y el día de la semana 6
6.3 Programación de un horario de riego semanal 7
6.4 Programa de riego cíclico 8
6.5 Funcionamiento manual del sistema 10
6.6 Suspensión del controlador de riego (apagado por lluvia) 11
7. Pantallas adicionales 11
7.1 Advertencia parpadeante de pila descargada 11
7.2 Si falta una definición en el programa de riego 12
7.3 Error de programación 12
8. Sugerencias útiles e información adicional 12
9. Mantenimiento 12
10. Solución de problemas y reparaciones 13
Pedido de piezas de repuesto o refacciones: www.diy.digcorp.com/rparts
Identificación de los componentes 14

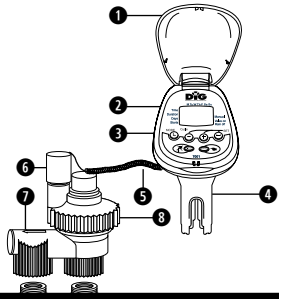
INTRODUCCIÓN

Gracias por haber comprado un controlador de irrigación DIG.

Tómese el tiempo necesario para leer estas instrucciones y sígalas paso por paso. Si tiene alguna pregunta, llame a nuestra línea de atención al cliente al www.diy.digcorp.com/rparts.

1. IDENTIFICACIÓN DE LOS COMPONENTES

1) Tapa superior
2) Pantalla del controlador
3) Botones de programación y funcionamiento
4) Montaje del collar
5) Alambre de extensión de 24”
6) Montaje de solenoide
7) Válvula antisifón de 3/4 de pulgada
8) Sombrerete de la válvula



2. ESPECIFICACIONES

- Rango de presión de agua en funcionamiento recomendado: 15 a 70 PSI
- Caudales recomendados: hasta 10 GPM

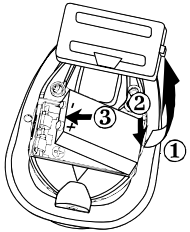
3. INSTALACIÓN Y EXTRACCIÓN DE LA PILA

3.1 INSTALACIÓN DE LA PILA

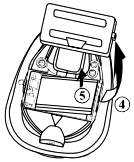
1. Sujete la mitad superior del controlador por encima del interruptor de funcionamiento mecánico y gire con fuerza hacia arriba para soltar el controlador de la falda.

2. Invierta el controlador y apriete firmemente para levantar la tapa del compartimiento de la pila (1).

3. Coloque la parte inferior de la pila alcalina de 9 voltios (2) primero y después apriete la parte superior de la pila (3) para trabarla firmemente en su lugar.

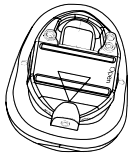


3.2 EXTRACCIÓN DE LA PILA



1. Quite la tapa del compartimiento de la pila (4).
2. Levante la parte inferior de la pila primero (5). Si resulta necesario, use un pequeño destornillador (desarmador) plano.

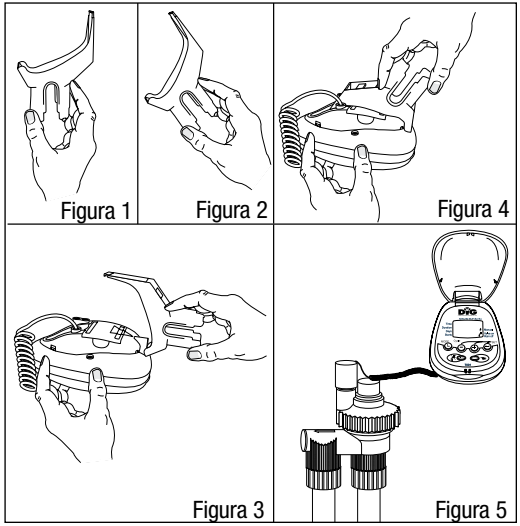
- ***Los conectores se pueden dañar si quita la pila desde el extremo de los terminales.***
- ***Utilice solamente pilas alcalinas.***
- ***La polaridad correcta se indica en el compartimiento de la pila.***



Vuelva a colocar la tapa del compartimiento de la pila en su lugar, asegurándose de que se forme un triángulo en la parte inferior del controlador.

4. MONTAJE DEL COLLAR

1. Tome el collar por los costados redondeados (vea las figuras 1 y 2).
2. Invierta el controlador y apriete firmemente para hacer encajar la parte inferior del collar en la aleta del medio del controlador (vea la figura 3).
3. Baje el collar y hágalo encajar en la ranura de la parte inferior del controlador (vea la figura 4).
4. Inserte el controlador con el collar en la parte superior del solenoide, asegurándose de que el alambre pase por la ranura más ancha (vea la figura 5).



5. INSTALACIÓN

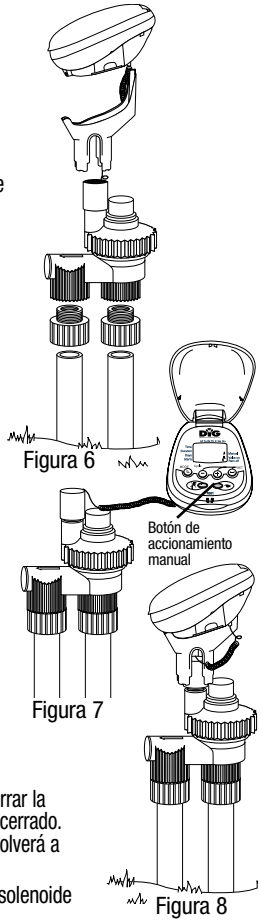
El controlador 2008 I se puede conectar directamente a tubo de PVC. (Rosca NPT hembra de 3/4 de pulgada en la entrada y la salida.)

NOTA: Utilice cinta de teflón en todas las conexiones. No utilice pegamento para tubos en la válvula, ya que estropea la válvula y anula la garantía.

Al recubrir las roscas con cinta de teflón, no permita que el exceso de cinta quede en el interior del controlador. Apriete bien las conexiones, pero no excesivamente.

NOTA: Para evitar el reflujo, el controlador con la válvula antisifón se debe instalar al menos 6 pulgadas (15 cm) por encima del aspersor más alto. Consulte los códigos locales para obtener los detalles específicos.

1. Antes de proceder a la instalación, purgue la línea principal hasta que salga agua clara.
2. Cierre el suministro de agua principal.
3. Instale la válvula antisifón directamente en el tubo de PVC mediante un adaptador de PVC macho de 3/4 de pulgadas o con un conector roscado Schedule 80. La flecha en el cuerpo de la válvula indica la dirección del flujo del agua (figura 6).
4. Programe el controlador. Una vez que esté programado, asegúrese de que muestre la hora correcta.
5. Abra el suministro de agua principal para presurizar el sistema.
6. Pulse el botón de accionamiento manual para probar el controlador. Escuchará un chasquido cuando la válvula se haya abierto. En el lado inferior derecho aparecerá el icono de un grifo con una mano (figura 7).
7. Asegúrese de que el sistema de aspersión o de goteo esté funcionando adecuadamente.
8. Vuelva a pulsar el botón de accionamiento manual para cerrar la válvula. Escuchará otro chasquido cuando la válvula se haya cerrado. La imagen del grifo con la mano desaparecerá y la pantalla volverá a mostrar la hora.
9. Vuelva a insertar el controlador con el collar encima del solenoide (figura 8).



6. PROGRAMACIÓN DE LA IRRIGACIÓN

6.1 SISTEMA DE PROGRAMACIÓN

Paso de programación: use este botón para seleccionar el modo de programación adecuado, como por ejemplo, para fijar la hora.

Bajar (reducir) valor: use este botón para reducir el valor del parámetro seleccionado (por ejemplo: pasar a la hora anterior)

Subir (aumentar) valor: use este botón para aumentar el valor del parámetro seleccionado (por ejemplo: pasar a la hora siguiente).

Cambio: use este botón para seleccionar el parámetro a modificar (por ejemplo: hora, minutos, etc.). Para implementar el cambio, el parámetro seleccionado debe estar parpadeando.

Si no implementa ningún cambio, el controlador regresará siempre a la pantalla principal (reloj).

NOTA: Si el controlador no ha sido programado, el reloj parpadea constantemente. Después de 10 minutos, el controlador implementa un régimen de riego de 5 minutos de duración en un ciclo de 24 horas (modo prefijado).

6.2 PROGRAMACIÓN DE LA HORA Y EL DÍA DE LA SEMANA

Para que el controlador pueda controlar el sistema de riego en los momentos requeridos, es preciso programar la fecha y el día de la semana de la manera siguiente:

Programación del reloj:

1. Pulse ↳ varias veces, hasta que aparezca ⏲.
2. Pulse ↔ y los dígitos de la hora comenzarán a parpadear. Fije la hora con los botones ⊕ y ⊖. (Nota: aparecerá la indicación de AM/PM.) Para alternar entre el reloj de 12 horas y el de 24 horas, pulse a la vez los botones ⊕ y ⊖. No es preciso que los dígitos de la hora parpadeen para hacer este cambio.
3. Pulse ↔ y los dígitos de los minutos comenzarán a parpadear. Fije los minutos con los botones ⊕ y ⊖.

Programación del día de la semana

1. Pulse ↔ y en la parte superior de la pantalla aparecerá una gota parpadeando. Pulse los botones ⊕ y ⊖ para asignar la gota debajo del día de la semana correspondiente.

NOTA: Los dígitos dejarán de parpadear después de 10 segundos. Si el valor del último parámetro deja de parpadear antes de que termine de programarlo, pulse ↔ para continuar con el proceso.

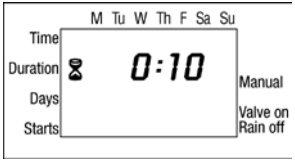
6.3 PROGRAMACIÓN DE UN HORARIO DE RIEGO SEMANAL (días específicos de la semana)

Hay dos opciones para fijar la frecuencia de riego: el modo Cíclico (vea la sección 4.4), que riega al intervalo prefijado (una hora de arranque al día), y el modo Programa semanal (vea la sección 4.3), que riega en determinados días de la semana (hasta cuatro horas de arranque al día). Debe seleccionar uno de los dos modos, ya que no es posible seleccionar ambos.

NOTA: Una vez que haya programado el controlador, use el botón de funcionamiento manual para probarlo (vea la sección 4.5).

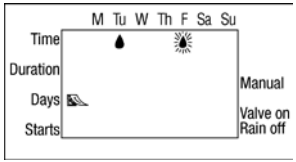
Esta sección contiene un ejemplo de un programa de riego semanal. Cambie los datos del ejemplo para adaptar el programa a las necesidades de riego del sistema que está instalando. En este ejemplo vamos a programar el controlador de irrigación para regar durante 10 minutos tres veces al día, a las 08:30 AM, 1:30 PM y 7:00 PM, pero sólo los martes y viernes.

Programación de la duración de riego



1. Pulse ↳ hasta que aparezca ⌛ junto a "Duration".
2. El dígito de las horas (0) comenzará a parpadear. Como no deseamos regar durante horas, seguimos con el próximo paso.
3. Pulse ↔ y los dígitos de los minutos comenzarán a parpadear. Pulse ⊕ o ⊖ hasta que la pantalla indique 10 minutos.

Programación de los días de riego



1. Pulse ↳ y el símbolo aparecerá junto a la palabra "Days". Si es la primera vez que programa el controlador, la palabra OFF (APAGADO) aparecerá parpadeando en la pantalla.

2. Pulse ↔ y el símbolo 💧 aparecerá debajo de la M (de Monday, o lunes) en la parte superior de la pantalla. Use ↔ para colocar el símbolo parpadeante debajo de Tu (Tuesday, o martes). Pulse ⊕ para que la gota debajo de Tu deje de parpadear (quede fijo) y que aparezca otra gota 💧 parpadeante a la derecha, bajo la W (de Wednesday, o miércoles). Pulse ↔ dos veces más, hasta que la gota parpadeante esté debajo de la F (de Friday, o viernes). Pulse el botón ⊕ otra vez para seleccionar. Aparecerán símbolos de gota fijos para los días seleccionados para regar.

Programación de la fecha y hora de comienzo de la irrigación:

1. Pulse ↳ y en la pantalla aparecerá START I (ARRANQUE I) junto a la indicación 12:00 parpadeando.
2. Pulse ⊕ o ⊖ para fijar la hora de arranque a las 8 AM (fíjese en la indicación de AM o PM). Pulse ↔ para pasar a los dígitos de los minutos y use ⊕ o ⊖ para fijar los minutos en 30. Pulse ↳ y repita esta operación para fijar el segundo período de riego (START II) a la 1:00 PM y el tercero (START III) a las 7:00 PM.
3. Para cancelar una de las horas de arranque, pulse ↳ hasta llegar a la hora de arranque que desea seleccionar. Los dígitos de la hora comenzarán a parpadear automáticamente. Pulse ⊕ o ⊖ hasta que aparezca la palabra OFF, lo cual ocurre entre las 11:00 PM y las 12:00 AM. Pulse ↳ para pasar al modo siguiente.

6.4 PROGRAMA DE RIEGO CÍCLICO

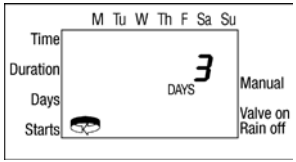
Esta sección contiene un ejemplo de un programa de riego cíclico. Cambie los datos del ejemplo para adaptar el programa a las necesidades de riego del sistema que está instalando. En este ejemplo vamos a programar el controlador de irrigación para abrir la válvula a las 10:45 AM durante una hora y media una vez cada tres días a partir del lunes.

Programar la duración de riego

1. Pulse ↳ hasta que ⌛ aparezca junto a “Duration”
2. Pulse ↔ y los dígitos de la hora comenzarán a parpadear. Pulse ⊕ o ⊖ hasta que el dígito de las horas cambie a 1. Pulse ↔ hasta que los dígitos de los minutos comiencen a parpadear. Pulse ⊕ o ⊖ hasta que los dígitos de los minutos cambien a 30.

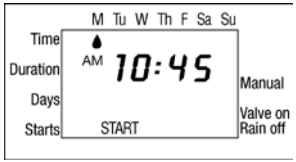
Programar el ciclo de riego

1. Pulse ↳ hasta que aparezca el símbolo ⌛.
2. Pulse ↔ varias veces (pase por todos los días de la semana) hasta que la palabra OFF (APAGADO) parpadee en la pantalla.



3. Pulse ↳ mientras la pantalla esté parpadeando. El símbolo 🚿 aparecerá en la pantalla y la palabra OFF comenzará a parpadear.
4. Pulse ⊕ hasta que la palabra DAYS (DÍAS) aparezca en la pantalla y el número 3 parpadee.

Programar la hora y el día de inicio del ciclo de riego:



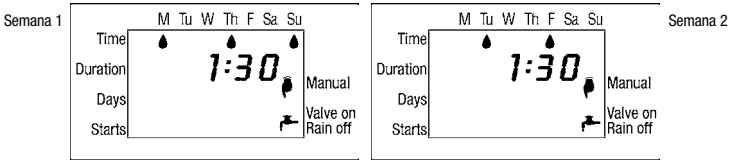
1. Pulse ↳; la palabra START (ARRANQUE) aparecerá con la hora de arranque parpadeando.
2. Pulse ⊕ o ⊖ hasta que la hora cambie a 10 AM.
3. Pulse ↔ una vez y los minutos comenzarán a parpadear.
4. Pulse ⊕ o ⊖ hasta que la pantalla indique 45 minutos.
5. Pulse ↔ una vez. El indicador bajo la M (de Monday, o lunes) comenzará a parpadear. Ése será el día inicial.

NOTA: En los programas cíclicos, los días de riego varían de una semana a otra debido a la longitud del ciclo.

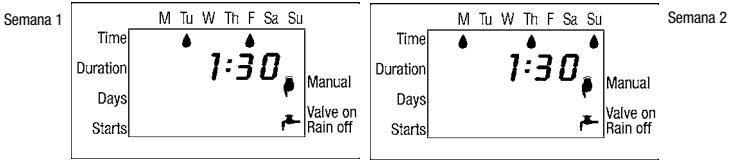
NOTA: Para salir del modo cíclico, pulse el botón ↳ hasta que aparezca el símbolo 🚿 junto a la palabra “Starts” (Arranques). Pulse el botón ⊖ hasta que la palabra “OFF” (APAGADO) aparezca en la pantalla. Pulse el botón ↳ otra vez para regresar a la pantalla de la hora actual.

Ejemplo: Si el programa de irrigación cíclica descrito en la sección 4.4 comenzara el lunes (M) y se activara cada 3 días,

ésta sería la secuencia del ciclo para dos semanas:



Sin embargo, si el programa comenzara el martes (Tu), la secuencia sería:

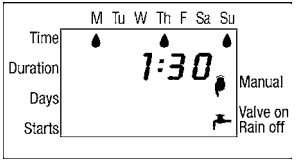


6.5 FUNCIONAMIENTO MANUAL

El ciclo manual enciende el sistema temporalmente. La válvula se cierra automáticamente al final del período de riego.

NOTA: El horario de riego originalmente programado seguirá funcionando a las horas establecidas. Este modo no se puede utilizar cuando la pantalla esté parpadeando.

Funcionamiento manual desde el controlador:



Pulse ↳ hasta que aparezca la hora actual.

Pulse (MANUAL) y el símbolo aparecerá junto a la palabra “Manual”. El símbolo aparecerá debajo de la mano y la válvula se abrirá. En la pantalla aparecerán los días de la semana y la duración de riego programados.

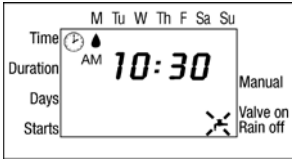
Para cancelar el funcionamiento manual:

Pulse (MANUAL) otra vez y los símbolos y desaparecerán de la pantalla.

NOTA: Si el período de riego está definido en cero (0:00) en modo automático, el controlador no iniciará el riego y en la pantalla aparecerá la indicación nPr

6.6 SUSPENSIÓN DEL RIEGO (apagado por lluvia)

Esta opción permite suspender temporalmente el funcionamiento del controlador de irrigación, por ejemplo, si está lloviendo. Los programas definidos permanecen en la memoria del controlador, pero no se implementan hasta que se cancele la suspensión.



Suspensión:

Pulse el botón (RAIN OFF) y manténgalo pulsado por 5 segundos consecutivos hasta que aparezca el símbolo .

Para cancelar la suspensión:

Pulse el botón (RAIN OFF) y manténgalo pulsado por 5 segundos consecutivos para reiniciar los programas del controlador. El símbolo desaparecerá de la pantalla.

NOTA: Cuando los programas estén suspendidos, el botón (MANUAL) no funcionará.

7. PANTALLAS ADICIONALES

7.1 ADVERTENCIA PARPADEANTE DE PILA DESCARGADA

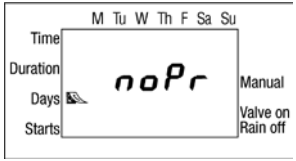
En la pantalla aparece un símbolo de pila parpadeando cuando la carga de la pila está baja. A esta altura la pila aún contiene una cierta cantidad de energía para accionar la válvula. Sin embargo, es necesario cambiarla cuanto antes. Si no cambia la pila, el controlador de riego abrirá la válvula 8 veces más de la manera programada. Luego suspenderá el programa y en la pantalla aparecerá la palabra OFF (Apagado).

Los datos del programa se conservarán por 30 segundos mientras se cambia la pila.

Si el controlador de irrigación no tiene pila, no puede accionar la válvula.

7.2 SI FALTA UNA DEFINICIÓN EN EL PROGRAMA DE RIEGO

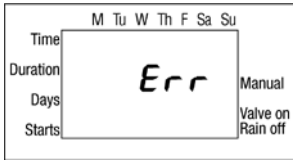
Si no se ha especificado ningún día de irrigación después de la programación, en la pantalla aparecerá la indicación noPr (vea la sección 9).



En este caso la válvula no se puede abrir para el funcionamiento manual.

7.3 ERROR DE PROGRAMACIÓN

En el programa cíclico (vea la sección 9), si la duración de riego programada equivale o excede el ciclo de irrigación más largo, en la pantalla aparecerá la indicación Err.



Para cancelar el error pulse ⊕ o ⊖ to para aumentar la duración del ciclo de irrigación.

8. SUGERENCIAS ÚTILES E INFORMACIÓN ADICIONAL

1. Puede pulsar el botón Manual una vez para iniciar un ciclo manual en cualquier momento que la pantalla muestre la hora. La válvula se accionará una vez por la duración programada y luego volverá al programa normal.
2. Todos los controladores DIG se pueden programar cómodamente en el hogar o en la oficina antes de instalarlos. No se requiere la presencia de presión de agua.
3. Asegúrese siempre de que el compartimiento de la pila esté limpio y seco. Si la pila se moja, quítela y séquela de inmediato.
4. Recomendamos encarecidamente usar pilas alcalinas de marca. No recomendamos usar pilas recargables.
5. Bajo condiciones de uso normales, las pilas (alcalinas) durarán al menos un año, dos como máximo.
6. Es buena idea acostumbrarse a instalar pilas nuevas al comienzo de la estación de riego.

9. MANTENIMIENTO Y ESPECIFICACIONES

- Rango de presión de agua en funcionamiento recomendado: 10 a 80 PSI
- Rango de presión de agua recomendado: 10 a 125 PSI
- Caudales: 0.5 a 28 galones por minuto

Si no va a utilizar el controlador durante un período prolongado, quite la pila y vuelva a colocar la tapa. Después de un período prolongado sin la pila, tendrá que volver a programar el controlador. El programa se conservará hasta un máximo de 30 segundos mientras se cambia la pila.
MANTENGA EL COMPARTIMIENTO DE LA PILA BIEN CERRADO EN TODO MOMENTO.
Si se espera una temperatura por debajo de los 32° F (0° C) por un período prolongado, quite el controlador y guárdelo en interiores. Asegúrese de cerrar el suministro de agua antes de quitar el controlador.

10. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y REPARACIONES

PROBLEMA: La válvula no se abre ni durante el funcionamiento automático ni durante el funcionamiento "manual" desde el controlador de irrigación.
CAUSA: El solenoide está excesivamente apretado.
SOLUCIÓN: Gire el solenoide en sentido antihorario.
CAUSA: La línea principal está cerrada.
SOLUCIÓN: Abra la válvula de servicio de la línea principal.

PROBLEMA: No aparece nada en pantalla.
CAUSA: La pila está gastada.
SOLUCIÓN: Cambie la pila.

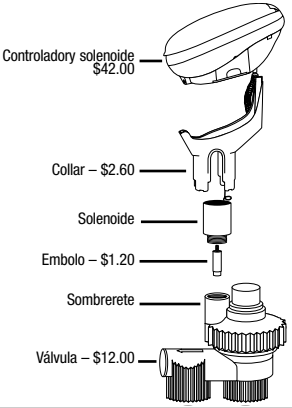
PROBLEMA: La válvula no se cierra, aunque se escucha un chasquido cuando se activa.
CAUSA: Es posible que el flujo de salida no sea suficientemente fuerte (caudal mínimo de 30 GPH o 0.5 GPM).
SOLUCIÓN: Para aumentar el flujo, agregue aspersores, goteros o microaspersores.
CAUSA: La válvula está instalada al revés.
SOLUCIÓN: Invierta la válvula.

CAUSA: Solenoid puertos son bloqueados.
SOLUCIÓN: Abastecimiento de agua cerrado. Desatornille solenoid y quite de la válvula (no pierda al émbolo). El abastecimiento de agua abierto y purga la válvula solenoid puertos. Abastecimiento de agua cerrado. Instale el solenoide dando vuelta en sentido de las agujas del reloj en sombrerete (asegúrese de que el émbolo exista). Abastecimiento de agua abierta. Empuje el botón manual dos veces y verifiqúelo que la válvula se abre y que se cierra.

PROBLEMA: Sale agua por los componentes debajo del sombrerete.
CAUSA: No se ha instalado la válvula a suficiente altura.
SOLUCIÓN: Levante la válvula de modo que quede al menos 6 pulgadas (15 cm) por encima del aspersor más alto.

PEDIDO DE PIEZAS DE REPUESTO O REFACCIONES:
Favor de ordenar por internet, www.digcorp.com/rparts

En DIG Corporation comprendemos que la mayoría de los distribuidores no tienen partes de refacciones en existencias. Para su conveniencia, si necesita alguna de estas piezas de repuesto favor de ordenar por internet, www.digcorp.com/rparts.



GARANTÍA

DIG CORPORATION garantiza que estos productos estarán libres de defectos de materiales y mano de obra durante un período de tres años a partir de la fecha de compra. Esta garantía no cubre los daños ocasionados por accidentes, uso indebido, negligencia, modificaciones o instalación incorrecta, ni tampoco por haber sometido el equipo a una presión de línea superior a 120 libras por pulgada cuadrada. Esta garantía se otorga únicamente al comprador original que adquiera el producto para su propio uso. Esta garantía no cubre las pilas ni el funcionamiento defectuoso del producto que se deba a una falla de las pilas. El grado de responsabilidad de DIG CORPORATION bajo esta garantía se limita a la reparación o sustitución de este producto en su fábrica; el producto se deberá devolver a la fábrica dentro de tres años a partir de la fecha de compra original, y la inspección del mismo debe revelar algún defecto de materiales o mano de obra.

DIG CORPORATION NO SERÁ RESPONSABLE BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA DE DAÑOS CONSECUENTES O INCIDENTALES DE TIPO ALGUNO; LA OBLIGACIÓN DE DIG SE LIMITARÁ EXCLUSIVAMENTE A LA REPARACIÓN O SUSTITUCIÓN DE LOS PRODUCTOS DEFECTUOSOS. ALGUNAS JURISDICCIONES NO PERMITEN LA EXCLUSIÓN O LIMITACIÓN DE LOS DAÑOS INCIDENTALES O CONSECUENTES Y, POR LO TANTO, ES POSIBLE QUE LA EXCLUSIÓN O LIMITACIÓN ANTERIOR NO CORRESPONDA EN SU CASO.

El producto no fue diseñado para el uso por períodos prolongados sin que se compruebe su funcionamiento adecuado, y los daños que resulten bajo dichas condiciones de uso no serán responsabilidad de DIG CORPORATION. La duración de ninguna garantía se extenderá más allá del plazo de vigencia que se describe en el presente documento. En el caso de los productos adquiridos para otros usos que no sean la irrigación, por la presente DIG CORPORATION rechaza toda garantía implícita, incluidas las garantías de comerciabilidad y adecuación a un fin determinado. En el caso de los productos adquiridos para uso personal, de familia o en el hogar, DIG CORPORATION rechaza todas dichas garantías en la medida en que lo permita la ley. En la medida en que la ley no permita el rechazo de las garantías implícitas, la duración de cualquier garantía implícita se limitará a un período de tres años a partir de la fecha original en que el comprador adquirió el producto para su propio uso. Algunas jurisdicciones no permiten limitar la duración de una garantía implícita, de modo que es posible que la exclusión o limitación anterior no corresponda en su caso.

Para ejecutar esta garantía debe devolver la unidad a la fábrica junto con el comprobante de compra que indique la fecha de venta original, con flete prepagado, a la siguiente dirección: DIG CORPORATION, 1210 Activity Drive, Vista, CA 92081-8510, EE.UU. Las unidades reparadas o sustituidas se enviarán con flete prepagado al remitente y a la dirección que se hayan proporcionado con la unidad devuelta bajo la garantía. Las reparaciones y la devolución del producto se realizarán dentro de un plazo de cuatro semanas. Si una unidad dañada no está cubierta por la presente garantía, es posible que nos neguemos a hacer las reparaciones, o bien que las hagamos por un costo o cargo razonable, a opción de DIG CORPORATION. Esta garantía le otorga derechos legales específicos, y es posible que usted tenga otros derechos que varían de una jurisdicción a otra.

CORPORATION

1210 Activity Drive • Vista, CA 92081-8510, EE.UU.

Sitio web:
www.digcorp.com
Correo electrónico: dig@digcorp.com

092110 DIG CORP 26-021
Impresso en EE UU

DIG is a Registered Service Mark of DIG Corp.